

PRODUÇÃO INTEGRADA

Jorge Anderson Guimarães

Nas últimas décadas, a humanidade tem experimentado um notável aumento da qualidade de vida e um acesso quase infinito à informação com o advento da internet. É nesse cenário que um novo tipo de consumidor vem se destacando, por meio da exigência de níveis de qualidade e confiabilidade dos produtos adquiridos.

No Brasil, no entanto, há algumas peculiaridades. Observa-se que a sociedade se mostra bastante exigente com relação a bens de consumo duráveis, como veículos automotivos e eletroeletrônicos. Porém, parece não dar a mesma atenção quando se trata de itens relacionados à sua alimentação. É muito comum o consumidor brasileiro adquirir frutas e hortaliças com base apenas na aparência externa e, principalmente, no menor preço. Esse tipo de comportamento pode explicar a reduzida oferta de alimentos de qualidade superior, tendo em vista a baixa remuneração do produtor. Assim, esses alimentos são produzidos em quantidades reduzidas e oferecidos apenas para pequenos nichos de mercado, principalmente orgânicos.

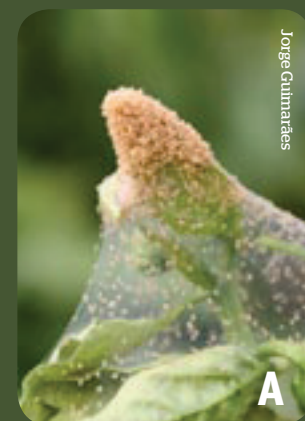
Um caso que pode ilustrar esse cenário é o do pimentão que, nos últimos anos, vem sendo considerado o grande vilão da olericultura brasileira por apresentar problemas relacionados à contaminação dos frutos com resíduos de agrotóxicos. Esse problema teve início em 2008 com a divulgação do relatório do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (Anvisa), contendo os resultados da contaminação química de alimentos, no qual o pimentão foi o primeiro colocado, com 64,36% de amostras insatisfatórias. Nos anos seguintes, o percentual piorou, alcançando, em 2010, o pico de 91,8%.

Nesse caso particular, devemos salientar que a amostragem dos pimentões foi feita nos supermercados e não levou em consideração a origem dos frutos em nível

Alternativa para a solução dos problemas de resíduos químicos na cultura do pimentão

de propriedades. Esse caso demonstra a importância da rastreabilidade dos alimentos, a fim de permitir a determinação precisa da origem dos produtos e evitar que produtos de boa qualidade sejam misturados com aqueles de procedência duvidosa. Nessa linha, fica evidente a necessidade de normas que possam ser seguidas pelos produtores para que, ao final, ocorra a certificação de qualidade, chancelada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro). Assim, há o resguardo de adversidades futuras e, principalmente, a garantia de que o pimentão produzido por esses produtores tem a qualidade exigida pela população.

Nesse cenário, a Produção Integrada (PI), criada na Europa no final da década de 1970, pode ser uma importante ferramenta para garantir a qualidade necessária para o setor de alimentos no país. Por definição, a PI é um tipo de produção econômica de alta qualidade, obtida por meio da priorização de métodos ecologicamente mais seguros, com redução dos efeitos colaterais e indesejáveis do uso de agroquímicos, para aumentar a proteção do ambiente e da saúde humana. Baseia-se num tipo de processo de adesão voluntária, mas para os produtores interessados, existe o compromisso de cumprir todo um conjunto de



Jorge Guimarães



Alexandre Moura



Jorge Guimarães



Alexandre Moura

Pragas e Doenças do Pimentão - A: Ácaro rajado. B: Ataque de lepidópteros. C: Pulgões. D: Doença e E: Doença.

Normas Técnicas Específicas com base em Instruções Normativas da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Os produtores rurais que seguem essas normas recebem o Selo de Qualidade com chancela oficial do Inmetro, assegurando que os produtos estão de acordo com práticas de produção e, consequentemente, para o consumo, garantindo a segurança ambiental do que produtos com valorização da mão de obra rural.

Produção Integrada de Pimentão

A cultura do pimentão vem sofrendo muitas críticas com relação ao uso de resíduos de agrotóxicos. Isso ocorre porque ele é frequentemente atacado por inúmeras pragas e doenças, que grandes quantidades de produtos são empregadas para minimizar esses problemas.

O manejo de pragas e doenças deve ser executado de maneira integrada, por meio da utilização preventiva de produtos não registrados, por "calendários de aplicação" de produtos não registrados, causando desequilíbrios biológicos no agroecossistema, contaminação dos solos e dos frutos. Além disso, são coletados, muitas vezes, resíduos de produtos ao período de carência dos produtos, com que ocorre a presença de resíduos.

Nesse caso, a PI atuará na redução do uso de agrotóxicos para o controle de pragas, mediante o monitoramento das populações e de táticas alternativas de manejo. Com isso, os agrotóxicos serão aplicados quando realmente necessários, abolindo de vez a cultura dos produtos químicos.

Dentre as táticas alternativas,

destaque o controle biológico, com potencial para auxiliar na regulação das principais pragas do pimentão.

O controle cultural com base na rotação de culturas, o uso de plantas inseticidas, instalação de armadilhas adesivas e, ainda, o plantio de variedades resistentes também auxiliam o manejo do pimentão, a fim de reduzir a dependência dos insumos químicos.

Na PI de pimentão, os cuidados na colheita e na pós-colheita são de fundamental importância, pois parte do que se produziu acaba se desvalorizando pela falta de simples cuidados no momento da colheita e do transporte.

Usar caixas plásticas adequadas e evitar a exposição dos frutos ao sol após a colheita, juntamente com outras rotinas de lavagem e manuseio, trazem ótimos resultados para a qualidade final do produto.

Por isso, acreditamos que a PI de Pimentão é uma alternativa viável para melhoria da cultura no Brasil. Se utilizada de forma correta, será capaz de reorganizar a cadeia produtiva e criar uma nova mentalidade com relação ao manejo das propriedades rurais. Espera-se que ela possa controlar os problemas e melhorar os processos para beneficiar tanto os produtores, por meio de uma gestão mais eficiente do agronegócio, quanto os consumidores, através da possibilidade de obter pimentões livres de resíduos, com qualidade superior, comprovada por meio do selo de qualidade da Produção Integrada.

Alvo de problemas. Isso ocorre com frequência, sendo atacado por muitas pragas e doenças, que grandes quantidades de produtos são empregadas para minimizar esses problemas.

metade da citação and similar papers at core.ac.uk

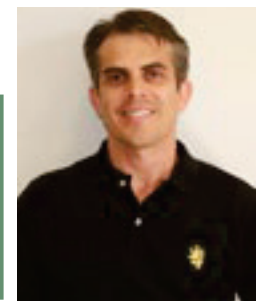
destaque o controle biológico, com potencial para auxiliar na regulação das principais pragas do pimentão. O controle cultural com base na rotação de culturas, o uso de plantas inseticidas, instalação de armadilhas adesivas e, ainda, o plantio de variedades resistentes também auxiliam o manejo do pimentão, a fim de reduzir a dependência dos insumos químicos.

Na PI de pimentão, os cuidados na colheita e na pós-colheita são de fundamental importância, pois parte do que se produziu acaba se desvalorizando pela falta de simples cuidados no momento da colheita e do transporte. Usar caixas plásticas adequadas e evitar a exposição dos frutos ao sol após a colheita, juntamente com outras rotinas de lavagem e manuseio, trazem ótimos resultados para a qualidade final do produto.

Por isso, acreditamos que a PI de Pimentão é uma alternativa viável para melhoria da cultura no Brasil. Se utilizada de forma correta, será capaz de reorganizar a cadeia produtiva e criar uma nova mentalidade com relação ao manejo das propriedades rurais. Espera-se que ela possa controlar os problemas e melhorar os processos para beneficiar tanto os produtores, por meio de uma gestão mais eficiente do agronegócio, quanto os consumidores, através da possibilidade de obter pimentões livres de resíduos, com qualidade superior, comprovada por meio do selo de qualidade da Produção Integrada.

Jorge Anderson Guimarães
Biólogo

Pesquisador da Embrapa Hortaliças



Henrique Carvalho

